

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE



Applicant(s): LEUNG, Lap Yan; LAU, Man Kin

Application No.:

Group:

Filed: November 1, 1999

Examiner:

For: A CHINESE CHARACTER ENCODING INPUT METHOD AND ITS INPUT APPARATUS

LETTER

Assistant Commissioner for Patents
Box Patent Application
Washington, D.C. 20231

November 1, 1999
2095-0104P

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55(a), the applicant hereby claims the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
HONG KONG	99103246.8	07/28/99

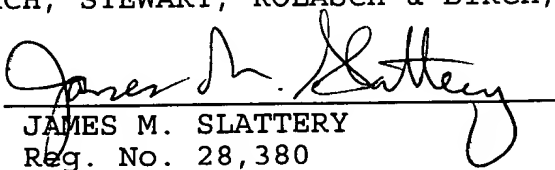
A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to deposit Account No. 02-2448 for any additional fees required under 37 C.F.R. 1.16 or under 37 C.F.R. 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By:


JAMES M. SLATTERY
Reg. No. 28,380
P. O. Box 747

Attachment
(703) 205-8000
/sas

Falls Church, Virginia 22040-0747

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE
I N F O R M A T I O N S H E E T

Applicant: LEUNG, Lap Yan
 LAU, Man Kin

Application No.:

Filed: November 1, 1999

For: A CHINESE CHARACTER ENCODING INPUT METHOD AND ITS INPUT
 APPARATUS

Priority Claimed:

COUNTRY	DATE	NUMBER
Hong Kong	07/28/99	99103246.8

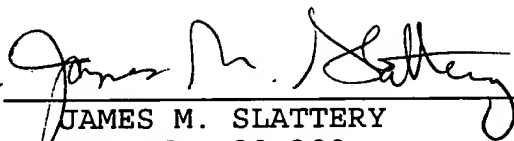
Send Correspondence to: BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP
 P. O. Box 747
 Falls Church, Virginia 22040-0747
 (703) 205-8000

The above information is submitted to advise the USPTO of all relevant facts in connection with the present application. A timely executed Declaration in accordance with 37 CFR 1.64 will follow.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By



JAMES M. SLATTERY

Reg. No. 28,380

P. O. Box 747

Falls Church, VA 22040-0747

/sas

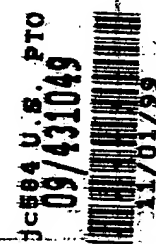
(703) 205-8000



2095/104
1001

知識產權署

Intellectual Property Department



PATENTS ORDINANCE

Chapter 514

Laws of the Hong Kong Special Administrative Region

I hereby certify that the attached document is a true copy of the Short-term Patent Application No. 99103246.8, which is still pending.

Dated this 20th day of September 1999.

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT


(HO KAM HOI)

Intellectual Property Examiner
p. Registrar of Patents

INTELLECTUAL PROPERTY DEPARTMENT

Patents Ordinance
(Ord. No. 52 of 1997)

Patents form P6
Version 06.97
Fee No. 4

For Official Use	
Date of receipt <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">28 JUL 1999</div>	<div style="text-align: right;"> REG 28-07-99 COI 1 </div> <div style="text-align: center; font-size: 1.5em; margin-top: 20px;">99103246.8</div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> P-6 CHEQUE 2800.00 </div>
Accorded filing date <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">28 JUL 1999</div>	Application No. <div style="text-align: right;"> REG 28-07-99 COI </div>

Request for Grant of a Short-Term Patent

section 113, 116, 125 Patents Ordinance and sections 58, 74, Patents (General) Rules

ADV-SHO TERM PAT
CHEQUE

6120.00

(See the notes on the last page of this form)

01 Your reference	STP990052
02 Applicant's details <i>(see note (4)(a))</i>	<div style="margin-bottom: 10px;"> Name <i>(underline surname)</i> Qcode Information Technology Name in Chinese (if applicable) 快碼資訊科技有限公司 </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> Address Flat A, 7/F., Lisa House, 33 Nelson Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> Telephone </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> Fax </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> Kind of incorporation </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> Country of incorporation </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> State of incorporation (if applicable) </div>
03 Title of invention <i>(see note (4)(b))</i>	<div style="margin-bottom: 10px;"> English Chinese Character Input Method and Device </div> <div> Chinese 漢字編碼輸入方法及輸入裝置 </div>

04 Details of International Patent Classification <i>(see note (5))</i>	IPC Code G06F	IPC Edition No. 6
05 Does the invention require the use of a micro-organism for its performance ? <i>(tick the appropriate box)</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	
If you have ticked "Yes", please give details of the deposit of the micro-organism <i>(section 73 Patents (General) Rules)</i>		
Name and address of the depository institution		
Date of deposit <i>(Day/Month/Year)</i>		
Accession No. of the deposit		
06 Details of international application if the short-term patent application is based on		
(a) International application No.		
(b) International Filing Date <i>(Day/Month/Year)</i>		
(c) International Publication No.		
(d) International Publication Date <i>(Day/Month/Year)</i>		
(e) Date of entry into the national phase in the People's Republic of China <i>(Day/Month/Year)</i>		
(f) Date of issuance of the National Application Notification by the Chinese Patent Office <i>(if applicable)</i> <i>(section 78, Patents (General) Rules)</i> <i>(Day/Month/Year)</i>		
(g) Application No. of the Chinese patent application <i>(if known)</i>		

07 Details of earlier application if the application is divided or derived from an earlier Hong Kong application (a) Section under which an earlier application is claimed (<i>see note (6)</i>) (tick the appropriate box)	Patents Ordinance <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> section 116 </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> section 55 </div> </div>														
(b) Earlier Application No. (c) Earlier Application Filing Date (Day/Month/Year)															
08 Details of the priority application if a statement of claim of priority under section 111, Patents Ordinance is made (<i>section 58(5)(c), 69, patents (General) Rules</i>)	Statement <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">Country</th> <th style="width: 33%;">Priority Application No.</th> <th style="width: 33%;">Priority Application filing date</th> </tr> <tr> <td style="height: 60px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Country	Priority Application No.	Priority Application filing date									
Country	Priority Application No.	Priority Application filing date													
09 Details of inventor (<i>see note (7)</i>) where the inventor's name is not in the Roman alphabet, a transliteration of the name into Roman alphabet must be further provided (<i>see note (4)(a)</i>)	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 35%; text-align: right; padding-right: 10px;">Name (<i>underline surname</i>)</td> <td>(1) Leung Lap Yan</td> <td>(2) Lau Man Kin</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">Name in Chinese (<i>if applicable</i>)</td> <td>(1) 梁立人</td> <td>(2) 劉文建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 10px;">Address</td> <td colspan="2">Flat A, 7/F., Lisa House, 33 Nelson Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">(All the same)</td> </tr> </table>			Name (<i>underline surname</i>)	(1) Leung Lap Yan	(2) Lau Man Kin	Name in Chinese (<i>if applicable</i>)	(1) 梁立人	(2) 劉文建	Address	Flat A, 7/F., Lisa House, 33 Nelson Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong			(All the same)	
Name (<i>underline surname</i>)	(1) Leung Lap Yan	(2) Lau Man Kin													
Name in Chinese (<i>if applicable</i>)	(1) 梁立人	(2) 劉文建													
Address	Flat A, 7/F., Lisa House, 33 Nelson Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong														
	(All the same)														
10 if the applicant is making a claim regarding non-prejudicial disclosure under section 109, Patents Ordinance, please provide a statement giving details relating to such disclosure (<i>see note (8)</i>)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">Name and place of the exhibition or meeting</th> <th style="width: 33%;">Opening date of the exhibition or meeting</th> <th style="width: 33%;">Date of first disclosure</th> </tr> <tr> <td style="height: 60px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Name and place of the exhibition or meeting	Opening date of the exhibition or meeting	Date of first disclosure									
Name and place of the exhibition or meeting	Opening date of the exhibition or meeting	Date of first disclosure													

11 if a request for deferral of grant under section 119, Patents Ordinance is required, please tick box and enter the period of such deferral
(the period of deferral should not exceed 12 months)
(if the box is not ticked, it will be taken that deferral of grant is not requested)

☐

Request for deferral of grant up to

24/07/2000

(Day/Month/Year)

12 Enter the no. of sheets for any of the following documents you are filing with this form

No. of sheets

(a) Continuation sheet for the request

(b) Description

16 /

(c) Claim(s)

4 /

(d) Abstract *(in both English and Chinese)*

1,1 /

(e) Drawing(s)

9 /

(f) Priority document(s)

(g) Translation of the priority document(s)

(h) Search Report

(i) In the case of an international application, copy of :

(i) the international application as Published by the international Bureau

(ii) the international search report

(iii) translation as published by the Chinese Patent Office

(iv) publication of information by the Chinese Patent Office concerning the international application

(k) Statement of inventorship on Patents form P7 in accordance with section 113(2)(c), Patents Ordinance and section 65, Patents (General) Rules *(see note (7))*

(l) Others *(please specify)*

<p>13 Name of agent <i>(if you have one)</i></p> <p>Address for service</p> <p>Telephone</p> <p>Fax</p> <p>Agent's code <i>(if known)</i></p>	<p>Liu, Shen & Associates</p> <p>1303, 13/F., China Resources Bldg. 26 Harbour Road Wanchai H.K.</p> <p>28777755</p> <p>25117326</p>
<p>14 I/We request the Registrar to grant a short-term patent</p> <p>Signature</p> <p>Name of signatory</p> <p>Official capacity of signatory</p> <p>Date <i>(Day/Month/Year)</i></p>	<p><i>Liu, Shen & Associates</i></p> <p>Liu, Shen & Associates</p> <p>agent for applicant</p> <p>27/07/1999</p>

說明書

漢字編碼輸入方法及輸入裝置

本短期專利涉及計算機領域，特別涉及利用計算機書寫漢字的一種漢字編碼的輸入方法及輸入裝置。

利用計算機進行漢字打字已有多種技術方案，例如在硬件上採用加裝漢字字庫，或利用光盤將漢字字庫裝入計算機的存儲器中，通過預定的某種漢字計算機輸入方法，就可以實現漢字的計算機輸入。目前，漢字的計算機輸入方法已達數百種之多，各有其特點和特色，但存在普遍公認的缺點，即輸入速度慢，平均要按四五個鍵甚至六七個鍵方可輸入一個漢字。此外，要記許多個漢字的部首和漢字的分解方法，因此難學也難記。由於計算機技術，通訊技術，信息傳輸，網絡傳輸技術等方面有更多的漢字輸入方法的需求，所以尋找簡單方便，減少硬記內容，減少按鍵次數的輸入方法及其相應裝置就變得十分需要解決的問題。

本短期專利的目的，在於提供一種能夠在計算機，電話，手機的信息傳輸裝置上實現漢字輸入的方法，和相關的輸入裝置及由該裝置構

成的計算機和電話等裝置。本短期專利的漢字輸入法和現有技術相比,按鍵次數減少,且需要死記硬背的資料也少,還易記易用。

為實現所述目的,本短期專利提供的漢字編碼輸入方法是依據將所有漢字分為單體字和橫分字兩類,將所有漢字的起筆字型分為九類,即點類,直類,斜類,圓類,缺類,尖類,交類,叉類,折類,分別對應 1-9 的數字,按 3 x 3 的三排三列的九宮格形式構成九宮格圖案。每一類起筆字型又對應一組 9 個部首,共 81 個部首也各自按九宮形式排列。採用九宮圖形引導的方法,首先根據所要輸入的漢字的起筆字型,按下所對應的數字鍵,然後根據所要輸入的部首,選擇九宮格圖案中相應部首,按下該部首對應的數字鍵,再根據單體字或橫分字的不同情況進行輸入:如為單體字則按功能鍵,進入選字;若為橫分字則按該字右邊部份的形狀選擇相應的起筆字型,按下所對應的數字鍵,進入選字,即完成漢字的輸入操作。本短期專利的輸入裝置至少由 1-9 的數字鍵和兩個功能鍵組成的鍵盤構成,該鍵盤的鍵是以所述的九類漢字起筆字型,對應 1-9 的數字按三排三列的九宮格圖案排列。本短期專利的中文計算機,還包括有漢字字庫,九宮格圖案庫和專有控制程序的計算機。

本短期專利的特徵,優點將通過以下結合附圖作進一步的說明。

圖 1 是本短期專利漢字九宮編碼輸入方法的漢字字型取法與數字的對應的示意圖,

圖 2 是本短期專利漢字九宮編碼輸入方法使用的最小鍵盤示意圖,

圖 3 是本短期專利漢字九宮編碼輸入時在顯示屏上的九宮格方法示意圖,

圖 4 是本短期專利漢字九宮編碼輸入的一種設置的示意圖,

圖 5 是實現本短期專利漢字九宮編碼輸入方法計算機裝置的基本方框示意圖,

圖 6 是實現本短期專利漢字九宮編碼輸入的流程圖,

圖 7 是首次按 7 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 8 是首次按 8 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 9 是首次按 9 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 10 是首次按 4 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 11 是首次按 5 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 12 是首次按 6 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 13 是首次按 1 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 14 是首次按 2 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 15 是首次按 3 鍵時出現的九宮格圖部首示意圖,

圖 16 是以高字為例採用本短期專利漢字九宮編碼輸入時的流程圖，

圖 17A-17C 是以高字為例採用本短期專利漢字九宮編碼輸入時的圖
案說明圖，

圖 18 是以敲字為例採用本短期專利漢字九宮編碼輸入時的流程圖，

圖 19A-19C 是以敲字為例採用本短期專利漢字九宮編碼輸入時的圖
案說明圖，

圖 20 是在電話上使用本短期專利的說明圖。

下面結合附圖，對本短期專利作進一步詳細說明。

參照圖 1，圖 1 是本短期專利漢字九宮輸入方法的漢字字型取法與所
賦預的數字的對應關係圖，本短期專利編碼的特點，是將所有漢字歸
納為“點，直，斜，圓，缺，尖，交，叉，折”等九種形狀，每種字型形狀都
與其中 1 至 9 個數字一一對應，以便利用計算機鍵盤上的數字鍵，或
單獨設置的數字鍵的鍵盤，可以進行漢字輸入作業，只採用 1 至 9 個
數字進行漢字的計算機輸入也是本短期專利的一個特徵。

本短期專利的字型和數字的賦預對應關係如下：如圖 1 中所示，9 個
數字分成三排三列，每排三格，分三個數字，每列三格，也是分三個數

字,形成九個格,方方正正,根據中國文化,我們起名為九宮格,這種九宮格的使用貫穿漢字輸入的始終。九宮格中,第一排由左至右,數字依次是 7, 8, 9, 對應的字型類別依次是點類, 直划類, 斜划類, 簡稱點, 直, 斜; 第二排由左至右, 數字依次是 4, 5, 6, 對應的字型的類別依次是圓類, 缺類, 尖類, 簡稱圓, 缺, 尖; 第三排由左至右, 數字依次是 1, 2, 3, 對應的字型的類別依次是交類, 叉類, 折類。將漢字的字型按上述類別划分, 用於本短期專利的漢字輸入方法中的步驟一和步驟三。每個字型類別中所涵蓋的具體字型說明如下:

點類字型以“.”表示, 即 7 鍵, 所涵蓋的是以點開始的字, 例如: 永, 實, 病, 次, 汕, 火, 心等, 而且, 點包括了以下九種部首: 丶、冫、㇀、㇁、㇂、㇃、㇄、㇅、㇆。直類字型以“一”表示, 即 8 鍵, 包括了無論是以橫或豎作開始的字, 都入直類。如: 王、堅、兩、面、中、愿、虎等……, 而且, 直包括了以下九種部首: 一、丨、卜、厂、雨、西、中、巾、虫。斜類字型以“/”表示, 即 9 鍵, 包括了以一撇開始的字, 如: 我、毛、香、受、反、急、年、籬、作等……, 而且, 斜包括了以下九種部首: ノ、イ、厂、乚、㇇、㇈、㇉、㇊、㇋。圓類字型以“○”表示, 即 4 鍵, 包括了四邊成框狀的字, 如: 國, 圓、目, 見, 尸, 巴, 民等……, 而且, 圓包括了以下九種部首: 口、尸、日、目、田、已、貝、足、骨。缺類字型以“U”表示, 即 5 鍵, 包括了只有三邊框狀但有一開口的字, 如:

同, 山, 月、風, 冥、巨, 帝、凶等....., 而且缺包括了以下九種部首: 冂、冂、冂、冂、冂、冂、冂、冂、冂。尖類字型以“A”表示, 即 6 鍵, 包括了成金字塔型的字, 如金, 分, 父, 谷、小、祭, 食等....., 而且尖包括了以下九種部首: 人、八、人、人、人、人、人、人、人, 交類字型以“十”表示, 即 1 鍵, 包括了垂直交錯成十字型的字, 如直、提、土、青、木、草、草、車等....., 而且交包括了以下九種部首: 十、才、土、王、木、束、升、廿、車。叉類字型以“X”表示, 即 2 鍵, 包括了左右交錯成 X 型, 其中必有一划是斜置的字, 如有, 杀, 大、春、成、力、女、也, 七等,, 而且, 又包括了以下九種部首: 讠、讠、讠、讠、讠、讠、讠、讠、讠, 折類字型以“Z”表示, 即 3 鍵, 包括了, 左右彎成曲勾折狀的字: 如了、飞、參、陣、刀, 絲、弓、馬等....., 而且, 折包括了以下九種部首: 丿、乚、馬、丿、丿、丿、丿、丿、丿。計算機的漢字九宮格編碼方法進行輸入的程序步驟在圖 3 及圖 6 中進行說明。

參照圖 2, 圖 2 是本短期專利的漢字編碼輸入方法可採用的一種最小鍵盤的實施例說明圖, 圖中的鍵盤共有 4 排三列的鍵, 共 11 個鍵, 第四排有一個大鍵, 占了兩個鍵的位置, 用 0 表示, 也可以用其它符號表示, 但用 0 表示最為方便, 計算機鍵盤上, 電話機及手機鍵盤上, 都有

0 鍵, 在本短期專利中, 0 鍵是功能鍵, 第四排的兩個鍵作為功能鍵, 這樣一個只有 11 個鍵的鍵盤就可以完成漢字的輸入。

參閱圖 3, 圖 3 是本短期專利的漢字編碼輸入時在顯示屏上的九宮格顯示圖。為此, 首先說明本短期專利的計算機的漢字輸入方法的步驟, 主要包括三個步驟, 開機到輸入漢字的程序時, 在計算機顯示屏上例如在右上角上顯示出九宮格, 是圖 1 中除去除數字之後的字型表示, 步驟 1, 根據所要輸入漢字的起筆的字型按鍵, 關於起筆的字型的內容, 已在圖 1 的說明中進行了詳述解釋, 這時, 顯示屏上的九宮格中的內容就變成了九宮格部首圖, 出現了九個部首; 之後, 進行步驟 2, 選擇九宮格部首圖中的哪個部首是所要輸入的漢字的部首, 根據位置, 按下相應的數字鍵, 按鍵之後, 九宮格的畫面即轉換成九個漢字的畫面; 這時進行步驟 3, 即對於屬於不能左右分開的漢字例如, 高, 首, 圖等等的字的情況下, 已進入到反白和選字階段, 按 0 鍵後即進行選字, 所輸入的字如果已在九宮格中的九個漢字之中, 按下相應位置的數字鍵, 被輸入的字就跳至打字畫面的光標指示位置, 如果所輸入的漢字尚未在九宮格中的九個漢字之中, 按預定的功能鍵轉換九宮格漢字畫面, 出現下一組九宮格中的九個漢字, 依次下去, 直至要輸入的漢字出現在九宮格中, 再把它輸至打字畫面的光標位置。對於屬於能

左右分開的漢字例如相, 柳, 部, 等等, 這時根據圖 1 中所述字型的類別的定義, 再根據所要輸入的漢字去部首後的余部的字型的起筆或主要部分的特徵, 確定相應的數字鍵, 顯示屏上九宮格的漢字畫面就進行轉換換成步驟 1, 2, 和 3 三結合的一組九個漢字顯示在九宮格中, 這之後, 就進入如前所述相同的選字程序, 進行選字, 參見圖 6。

這種只要按二至三鍵就可以打出一個漢字的輸入速度是極快的, 因此可以稱為九宮快碼法。

本方法的另一大特點, 通過九宮圖畫面, 顯示要繼續的內容, 無須死記硬背, 一切由顯示屏九宮格圖形顯示提示, 引導操作員進行下一步操作。

本方法只要三個步驟, 即完成了漢字編碼的輸入, 是步驟最少的輸入方法之一。

本短期專利採用了中國特色的九宮格方式, 九九歸一, 深入淺出, 九種字型, 引至 9 乘 9 種即 81 種部首, 由此 81 種部首, 囊括了中國和世界的數千個常用漢字。

以上所述特徵,都屬於本短期專利的特徵。

參照圖 4,圖 4 是本短期專利的實現漢字編碼輸入方法的一種設置的實施例說明圖。圖中所示為一個書本大小的計算機,即掌上計算機,利用其接口接入本短期專利中圖 2 所示實施例的鍵盤,就可以方便地走到哪裏就在哪裏工作,隨身攜帶,附帶的鍵盤尺寸不可太大,不可太小,以適合成人手指按鍵輸入的尺寸制作,例如是標準計算機鍵盤中的該部分的尺寸。這種配置可適合任何人採用本短期專利的方法在任何地方進行漢字輸入作業,會給使用人帶來極大的便利。

圖 4 所示的配置中,計算機可以換成其它形式的計算機,如台式計算機,大型筆記本計算機等,也都適用。

參照圖 5,圖 5 是實現本短期專利漢字九宮編碼輸入方法的計算機裝置的基本方框圖,包括有鍵盤(1),CPU(2),存儲器(3),顯示器(4),打印機(5),其中,CPU(2)與其它各部分相連接,實現指令和程序控制,本計算機裝置的特徵是,在存儲器(3)中,還包括有專有控制程序(3-1)漢字字庫(3-2)以及九宮格圖案庫(3-3)。漢字字庫(3-2)中存儲了

預先輸入的漢字, 九宮格圖案庫(3-3)中, 存儲著九宮格圖案, 它可以包括有按九宮格預先排列輸入的符號和漢字, 以便在鍵盤(1)的指令和 CPU(2)的控制下, 通過專有控制程序(3-1)整幅整幅地方式輸出並在顯示屏上預定位置顯示和實現漢字輸入至打印的作業。例如顯示圖 1 中所示及所述的九宮字符和漢字。

有關漢字九宮快碼輸入的漢字字庫(3-2)和九宮格圖案庫(3-3)和相配合的專有控制程序(3-1)也可以採用軟件或光盤的存儲方式, 輸入到計算機中使用。

由於計算機中被預先設置或輸入了漢字九宮快碼的字庫(3-2)和圖案庫(3-3)和漢字的分解式, 如何配合, 選字, 反白等專有控制程序(3-1), 就保障了以漢字九宮編碼方式進行漢字的輸入作業, 是快速和易行的漢字輸入方法。

參閱圖 7, 圖 7 是在進行漢字九宮編碼輸入作業的步驟 1 時, 先按 7 鍵時出現的九宮格圖案, 它是包括有九個與點有關的, 以點起筆的部首, 在此圖案下, 根據部首位置選擇數字鍵, 如果輸入的字是火字或火字的部首, 就按 2 鍵, 如是亠字的部首, 就按 6 鍵, 其餘類推。在本

短期專利中，在點類下的只選有這九個部首。

參閱圖 8，和圖 7 類似，它是步驟 1 時先按 8 鍵時出現的九宮格圖案，包括有九個與起始是直線形的形狀有關的部首，當選擇一時的部首時，按 7 鍵，當選擇中字為部首時，按 1 鍵，餘類推。

參閱圖 9，和圖 6 類似，它是步驟 1 時先按 9 鍵時出現的九宮格圖案，包括有九個與斜筆筆划有關的，以不要空位起筆的部首，在此圖案下，例如再輸入千時，按 5 鍵，如輸入丂時，按 8 鍵，其餘類推。

參閱圖 10，和圖 7 類似，它是步驟 1 時先按 8 鍵時出現的九宮格圖案，包括有九個與圓形或環狀字型在有關的部首，在此圖案下，和前面所述方式相同，例如再輸入足字或足字部首時按 2 鍵，例如再輸入骨字或骨字的部首時，按 3 鍵，其餘類推。

參閱圖 11，和圖 7 類似，圖 11 是在步驟 1 時先按 5 鍵時出現的九宮格圖案，是九個缺類的部首，是多筆划的部首，在此圖案下，如果輸入冂部首時按 7 鍵，輸入冂部首時按 9 鍵，其餘類推。

參閱圖 12, 和圖 7 類似, 圖 12 是在步驟 1 時先按 6 鍵時出現的九宮格圖案, 包括有九個與尖形字型有關的部首, 在此圖案下, 和前面所述的方式相同, 例如輸入食字或食字部首時按 6 鍵, 例如再輸入倉字或倉字的部首時, 按 3 鍵, 其餘類推。

參閱圖 13, 和圖 7 類似, 圖 13 是在步驟 1 時先按 1 鍵時出現的九宮格圖案, 包括有九個十字相交字型的部首, 在此圖案下, 例如再輸入才部首時按 8 鍵, 例如再輸入升(草字頭)部首時按 1 鍵, 其餘類推。

參閱圖 14, 和圖 7 類似, 圖 14 是在步驟 1 時先按 2 鍵時出現的九宮格圖案, 包括有九個與交叉筆划字型的部首, 在此圖案下, 例如再輸入夊部首時按 1 鍵戈部首時按 2 鍵, 其餘類推。

參閱圖 15, 和圖 7 類似, 圖 15 是在步驟 1 時先按 3 鍵時出現的九宮格圖案, 包括有九個與拐彎筆划字型相聯系的部首, 在此圖案下, 例如再輸入乚部首時按 7 鍵, 輸入厶部首時按 8 鍵, 其餘類推。

圖 7 至圖 15 共九幅部首圖, 每幅中有九個部首, 共計 81 個部首, 將所有的漢字分別歸到這九類部首之下, 總歸入到這 81 個部首之下, 這個

規類的方法和結果，也是本短期專利的重要特點。

參閱圖 15, 圖 16 是漢字九宮輸入方法的一個體實施例, 以高字為例的流程图, 如前所述, 高字是一個不可以左右明顯划分開的漢字, 可以稱為單體字, 或非橫分字, 它是點字起筆, 步驟 1 是輸入點相應的數字鍵, 步驟 2 是輸入以亅為部首的數字鍵, 這時, 高字本身的字型特徵已輸入完, 按預定步驟規定, 步驟 3 在單體字時按 0 鍵, 進行圖像反白, 就進入了選字程序。

由此可見, 採用漢字的九宮輸入法輸入單體字時, 按兩鍵已基本完成輸入操作, 是簡單的輸入操作方法。

參閱圖 17A-17C, 圖 17A-17C 是本短期專利漢字九宮編碼輸入時, 以輸入高字為例的九宮圖案說明圖。此時要輸入的漢字“高”, 它的起筆字型是點, 所以步驟 1 是按 7 鍵, 按鍵後, 顯示屏出現如圖 17A 所示的九宮格的部首圖, 圖中在第 4 鍵位置是高字的部首“亅”, 於是, 步驟 2 是按 4 鍵, 按鍵後, 九宮格圖案轉換成如圖 17B 的包括有九個漢字的九宮格, 其中包括了高字, 高字是單體字, 步驟 3 是按 0 鍵, 從而獲得如圖 17C, 圖中右下部分是九宮格圖案反白, 即可以選字了。高字在第

五鍵位置,這時再按第5鍵,高字就跳到顯示屏上光標指示的位置,高字的輸入操作就全部完成了。

參閱圖 18,圖 18 是本短期專利是漢字九宮編碼輸入時,以輸入敲字為例的流程圖,敲字與高字不同,不是單體字,是可折成左右兩部分的橫分字,故敲字分解為高和支,計算機漢字九宮編碼輸入步驟則如前所述,分為三個步驟,步驟 1 輸入起筆的點字鍵即 7 鍵,步驟 2 輸入部首“丷”,按 4 鍵,步驟 3 輸入分解後的敲字的右邊部分的漢字的起筆字型,是直類,按 8 鍵,就完成了敲字的輸入作業,接下來是選字。

圖中示出,可折分成左右兩部分的橫分字在步驟 3 時不考慮左邊的部分,只直接考慮右邊部分的起筆字型。

由圖可知,橫分字也只要按 3 次鍵就完成了該字的輸入作業。

參閱圖 19A-19C,圖 19A-19C 是本短期專利漢字九宮編碼輸入時,以敲字為例九宮圖案說明圖。現時是要輸入的漢字是敲字,它是一個橫分字,根據前述的規則,按三個鍵就可完成輸入。由於它是點字起筆的字型,所以步驟 1 是按鍵盤的 7 鍵,即按點類鍵,這時顯示屏上的九

宮格呈現如圖 19A 所示的點類部首九宮圖案，其中含“乚”的部首，是對應第 4 鍵位置。於是，步驟 2 是按鍵盤上的 4 鍵，即相當於按“乚”鍵。按鍵後，九宮格轉換成如圖 19B 的九個漢字的圖案，但對於橫分字而言，不能利用此圖，而要利用圖 1 中所示的起單字型分類原則，考慮到敲字的右邊部分是直筆的起筆字型，所以應選按 8 鍵，即步驟 3 是按鍵盤上的 8 鍵，按鍵後，九宮格出現另外九個漢字的九宮圖案，如圖 19C 所示，其中含有敲字，之後進行選字並將選定的字轉跳到顯示屏的光標所示位置上去，完成整個漢字的輸入作業。

圖 16 至圖 19C 的例子，全面地概括了所有漢字在九宮編碼輸入操作的步驟和出現的九宮格圖像，在方法上，它採用了圖形引導的方式，給出圖 1 的引導圖，之後給出部首的引導圖，使操作者不必花時間死記硬背，由九宮圖給預指路和引導，大大地方便了操作者。

參閱圖 20，圖 1 至圖 19C 的在計算機上採用的漢字九宮輸入操作的方法，步驟和特徵，全都可以應用到通訊技術上，例如本圖中所示的電話手機上，電話上都有 0-9 的數字鍵鍵盤，因此，只要將前述的漢字字庫，九宮格圖案庫和專有控制程序設置到電話或電話手機中，就可以在通訊領域中採用本短期專利的漢字九宮編碼輸入法。當然，在信

息傳輸領域中，由於廣泛地使用了計算機，因此，圖 1 至圖 19C 所述的內容皆可適用於信息傳輸領域，例如，無線導呼台，金融信息台等等，即本短期專利可以用於計算機領域的計算機上，通訊領域的電話或電話手機上，信息傳輸網絡傳輸領域的發送裝置和接收裝置上。

綜上所述，本短期專利的計算機漢字九宮編碼輸入作業的特點是，將所有文字歸納為點，直，斜，圓，缺，尖，交，叉，折等九種形狀，利用字的形狀，再找出對應的部首，除了只要學會分辨字形之外，其餘的步驟就如看圖認字，把所需的字找出來即可。三分鐘學會，其過程比用手寫筆更簡單。

根據上述本短期專利的方法，可以輕鬆的輸入五千多個漢字，足夠日常生活甚至創作之用，這個輸入法不但輸入簡單，而且速度也不慢，稍加熟習以後，一分鐘同樣可以輸入三四十個字，比普通人寫字快兩倍。

權利要求

漢字編碼輸入方法及輸入裝置

1. 一種漢字編碼輸入的方法,用在計算機領域的計算機上,通信領域的電話或電話手機上,信息傳輸網絡傳輸領域的發送裝置和接收裝置上實現漢字編碼的輸入,該方法包含:依據將漢字分為單體字和橫分字兩,將起筆字型分為點,直,斜,圓,缺,尖,十字相交,斜交叉,折彎九類,并採用三排三列的九宮格圖案,對應1-9的數鍵,按以下步驟輸入:

步驟1,根據所要輸入的漢字的起筆字型,按下所對應的數字鍵,

步驟2,根據所要輸入的部首,選擇九宮格圖案中的相應部首,按下該部首在九宮格中的位置所確定的鍵盤上的數字鍵,

步驟3, a)如果所要輸入的漢字為所述的單體字,則按功能

鍵(0),即進入選字,

b)如果所要輸入的漢字為所述的橫分字,則根據漢

的右邊部分的形狀選擇相應的起筆字型,

按下該字型所對應數的字鍵,即進入選字。

2. 如權利要求1所述的漢字編碼輸入的方法,其特徵是,所有漢字被分為所述的單體字和橫分字兩類進行輸入操作,單體字是根據字

型不被分開為左右兩部分的漢字，橫分字是可以被分開為左右部分的漢字。

3. 如權利要求 1 所述的漢字編碼輸入的方法，其特徵是，所有漢字的起筆字型被分為九類，即點類，直類，斜類，圓類，類，尖類，十子相交類，斜交叉類，折彎類，以上九類被依次賦予數字 7, 8, 9, 4, 5, 6, 1, 2, 3, 以用於按鍵輸入。

4. 如權利要求 1 所述的漢字編碼輸入的方法，其特徵是，點類字型以“丶”表示，包括以點開始的字，如永，實，病，次，汕，火，心之類，直類字型以“一”表示，包括了無論是以橫或豎作開始的字，如王，堅，雨，面，中，原，虎之類，斜類字型以“/”表示，包括了以一撇開始的字，如我，毛，香，受，反，急，年，梵，作之類，圓字型以“o”表示，包括了四邊成框狀的字，如國圓，目，見，尸，巴，民之類，缺類字型以“U”表示，包括了只有三邊框狀但有一邊開口字，如：同，山，月，風，冥，巨，帝，凶之類，尖類字型以“A”表示，包括了成金字塔型的字，如金，分，父，谷，小，祭，食之類，交類字型以“十”表示，包括了垂直交錯成十字型的字，如真，提，土，青，木，草，革車之類，叉類字型以“乂”表示，包括了左右交叉成乂型，其中必有划是斜置的字，如，有殺，大，

春, 成力, 女, 也, 七之類, 折類字型用 “Z” 表示, 包括了左右彎成曲勾折狀的字, 如弓, 飞, 參, 陣, 刀, 絲, 弓, 馬之類。

5. 如權利要求 1 所述的漢字編碼輸入的方法, 其特徵是, 採用了 81 個部首, 所述 81 個部首被分為 9 組, 每組包括 9 個部首, 組部首被按 3 x 3 的九宮排列, 與 1 至 9 的數字鍵排列相對應。

6. 如權利要求 1 所述的漢字編碼輸入的方法, 其特徵是, 其 9 組 81 個部首是根據漢字起筆字型九類所示部首圖確定, 且每一組部首與相應的起筆字型的九類大的一類相對應。

7. 如權利要求 1 所述的漢字編碼輸入的方法, 其特徵是, 輸入步驟是以九宮圖案的變化進行引導的。

8. 一種漢字編碼的輸入裝置, 其特徵是, 該輸入裝置至少由 1-9 的數字鍵和兩個功能鍵組成的鍵盤構成, 該鍵盤的鍵是以點, 直斜, 圖, 缺, 尖, 交叉, 折九類漢字起筆字型, 對應 1-9 的數字, 按三排三列的

九宮格圖案排列。

9. 如權利要求 8 所述的漢字編碼輸入的方法, 其特徵是, 輸入鍵盤可以是只包括有至 9 的數字鍵和 0 鍵及另一功能鍵(11)的鍵盤。

10. 一種採用權利要求 1 所述漢字編碼輸入方法的計算機裝置, 包括有鍵盤(1), CPU(2), 存儲器(3), 顯示器(4), 打印機(5), 其特徵是, 還包括有漢字字庫(3-3), 九宮格圖案庫(3-2), 專有控制程序(3-1), 它們可被預置于計算機存儲器, 也可以以光盤磁盤的形式輸入到計算機中。

11. 如權利要求 10 所述的漢字編碼輸入的方法, 其特徵是, 它還可以是通信領域中的電話機或電話手機。

說明書附圖

	第一列 ↓	第二列 ↓	第三列 ↓
第一排 →	7 * 點	8 一 直	9 / 斜
第二排 →	4 O 國	5 U 缺	6 A 尖
第三排 →	1 十 交	2 X 叉	3 Z 折

圖 1

第一排	7	8	9
第二排	4	5	6
第三排	1	2	3
第四排	0		Del

圖 2

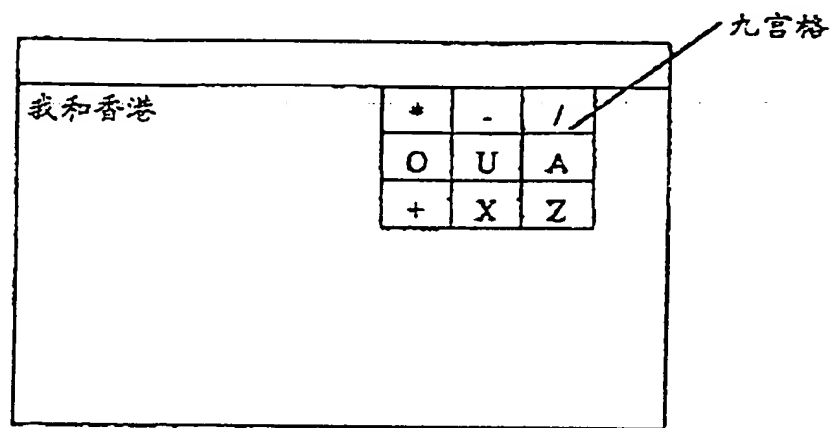


圖 3

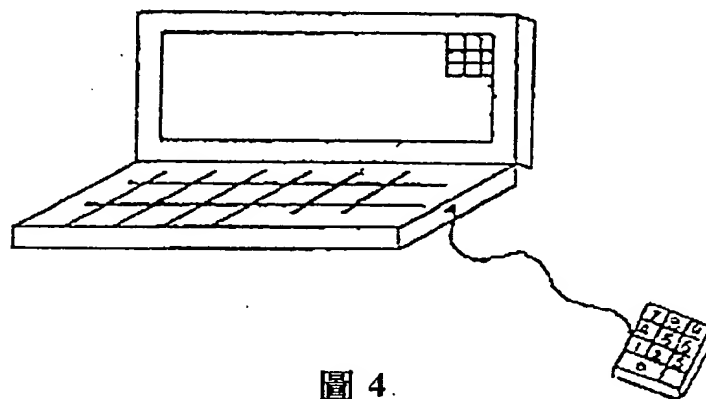


圖 4

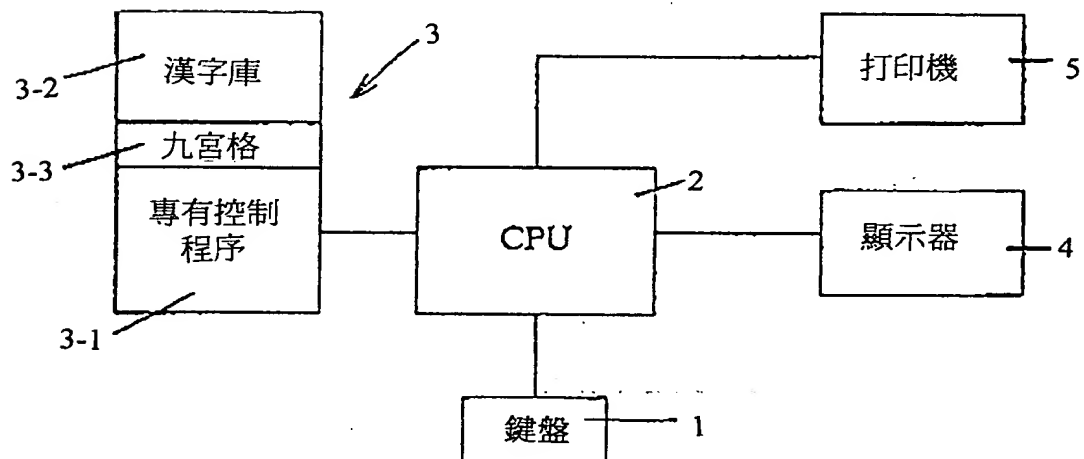


圖 5

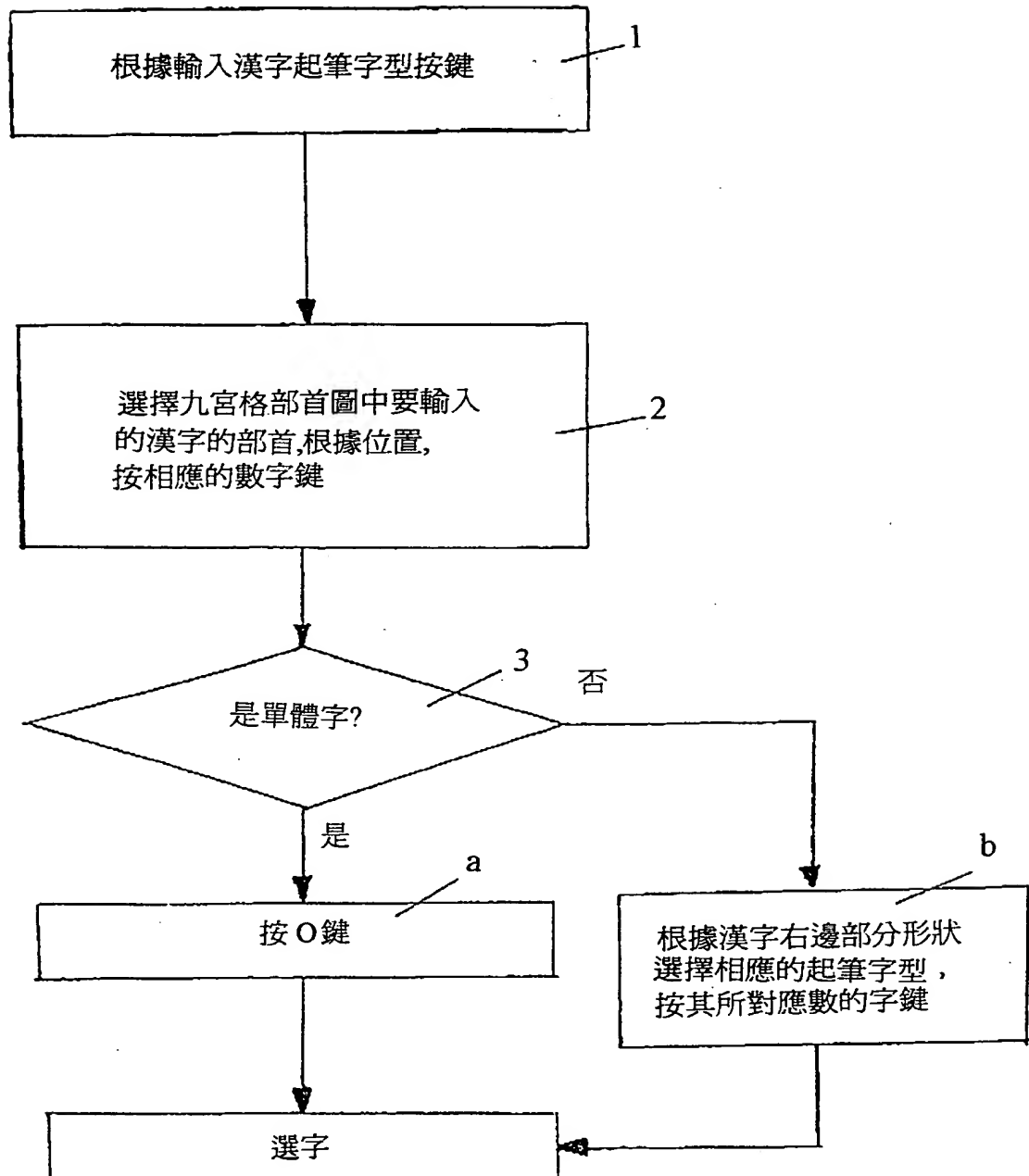


圖 6

7、

7、	8、	9、
4、	5、	6、
心	火	心

圖 7

8 -

一	丨	卜
厂	雨	西
中	巾	虫

圖 8

9 /

ノ	イ	厂
レ	千	ハ
ク	勺	白

圖 9

4 O

口	尸	日
目	田	巳
貝	足	骨

圖 10

5 U

冂	岡	月
几	門	凵
匚	コ	山

圖 11

6 A

人	八	人
𠂇	金	食
父	小	倉

圖 12

1十

十	手	土
主	木	束
++	廿	車

圖 13

2 X

ナ	义	彡
力	女	大
夬	戈	七

圖 14

3 Z

フ	ム	馬
β	丁	力
ㄥ	弓	么

圖 15

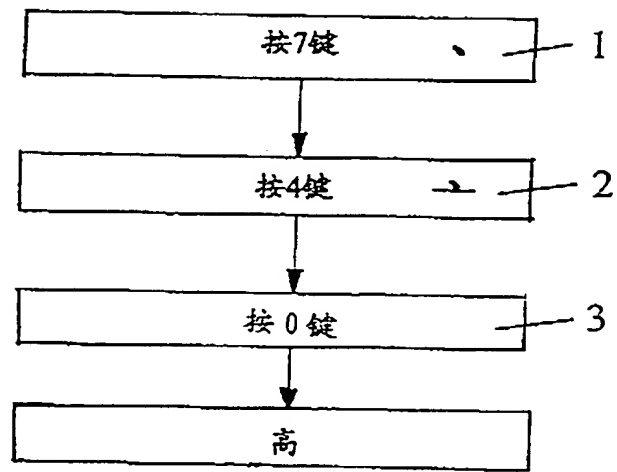


圖 16

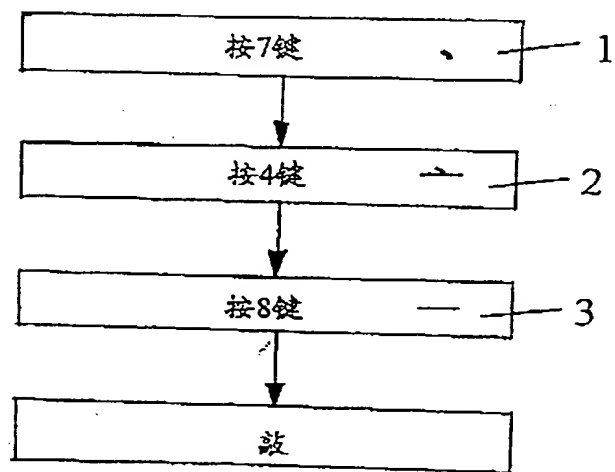


圖 18

丶	彳	彳
一	山	厂
乚	火	心

圖 17A

主	意	棄
文	高	商
六	立	文

圖 17B

主	意	棄
文	高	商
六	立	文

反白

圖 17 C

圖 19A

丶	ㄣ	ㄣ
一	一	厂
乚	火	心

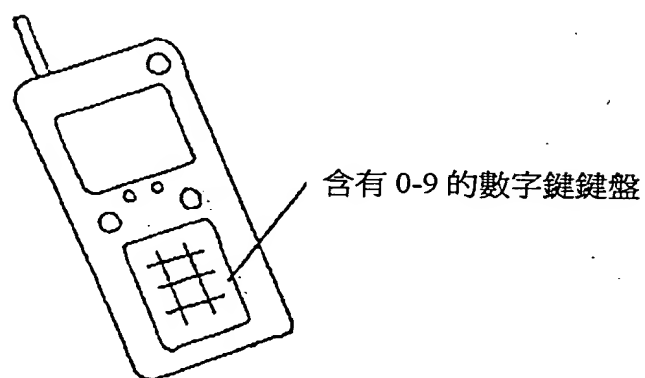
圖 19B

主	意	棄
文	高	商
六	立	文

圖 19C

語	劉	茲
評	讓	証
刻	訂	訓

圖 20



摘要

漢字編碼輸入方法及輸入裝置

一種在計算機, 通信技術電話手機上實現漢字九宮輸入的方法及輸入裝置。該方法, 是將漢字分為單體字和橫分字兩類, 將起筆字型分為九類, 分別應 1-9 的數字鍵進行輸入, 首先根據輸入的漢字的起筆字型, 按對應數字鍵; 然後根據部首, 選擇圖案中相應部首, 按該部首在圖案中位置所確定的數字鍵; 如為單體字, 按 0 鍵, 進入選字, 如為橫分字, 根據漢字右邊部分的形狀選擇相應的起筆字型, 按字型對應數字鍵, 進入選字。本發明方法簡單易學, 不用死記硬背, 二三分鐘即可學會。

(圖 4 為摘要附圖)

Abstract

Chinese Character Input Method and Device

Disclosed are a method which is used in a computer or a communicative mobile telephone to achieve the JiuGong input of Chinese characters and a Chinese language computer or mobile telephone thereof, in which Chinese characters are divided into two classes, that is, monolithic character and transverse character, the character fonts of starting strokes are divided into nine classes, each of which respectively corresponds to the number keys 1-9 to input, 81 radicals in nine groups are used, the JiuGong pattern introduction method is adopted, and the number keys 1-9 are used to input, so that two or three keys are enough to carry out the input of a character to be inputted. The method of this invention is easy to study and could be grasped within two minutes or three without learning by rote, even an inputter who is a tyro could in short time make the input speed up to above 30 words per minutes.

(Fig 4 is the abstract fig.)